BULETINUL GRĂDINII BOTANICE ȘI AL MUZEULUI BOTANIC

DELA UNIVERSITATEA DIN CLUJ

BULLETIN

DU JARDIN ET DU MUSÉE BOTANIQUES

DE L'UNIVERSITÉ DE CLUJ, ROUMANIE

REDACTAT DE: — RÉDIGÉ PAR:
ALEXANDRU BORZA

VOL. XV. 1935
CU 23 FIG. IN TEXT ȘI 24 TAB.
AVEC 23 FIG. ET 24 TAB.

CLUJ
TIPOGRAFIA NAȚIONALĂ S. A.
1936

VOLUM FESTIV

PUBLICAT CU PRILEJUL INAUGURĂRII CLĂDIRII NOUI A

MUZEULUI BOTANIC

ŞI LA ÎMPLINIREA PRIMILOR 15 ANI DE EXISTENŢĂ A

GRĂDINII BOTANICE NOUI

DEDICAT C T I T O R I L O R ACESTOR INSTITUŢIUNI
ŞI TUTUROR C O L A B O R A T O R I L O R

Acest volum s'a tipărit cu ajutorul bănesc primit dela Ministerul Instrucțiunii, Cultelor și Artelor, dela Senatul Universității din Cluj și dela Uzinele „Reșița".

Cuprinsul — Table des matières

Nr. 1—4

Pag.

Schedae ad „Floram Romaniae exsiccatam“, a Museo Botanico Universitatis Clusiensis editam, directore **Al. Borza** Cent. XII—XIV. . . . . 1—64

Jul. Prodan: Die Iris-Arten Rumäniens (Fortsetzung) . . . . 65—130

C. Papp: Despre vegetaţia briofită din pădurile sud-vestice dobrogene. — *Sur la végétation bryophyte des forêts sud-vestiques dobrogeenes (Résumé)* . . . . . 131—144

G. P. Grinţescu: Contribuţiuni la Flora României . . . . . 145—148

A. Mühldorf: Problema plasmodesmelor la genul Oscillatoria (Cianoficee). — *Das Plasmodesmenproblem bei der Gattung Oscillatoria (Cyanophyceae). (Zusammenfassung)* 149—176

G. Bujorean: „Drosometrul Automat“, un nou aparat pentru măsurarea cantitativă a roauei. — *„The automatic Drosometer“, a new instrument for the quantitive measurment of the dew (Summary)* . . . . . 176—171

G. Bujorean: „Natursond“, un nou aparat pentru scoaterea probelor de pământ în structura lor naturală. — *„Natursond“, a new soil core sampler for taking undisturbed soil cores (Summary)* . . . . . 181—185

Al. Borza şi **A. Arvat:** Iva xanthiifolia Nutt., o nouă plantă adventivă a României. — *Iva xanthiifolia* Nutt., *eine neue adventivpflanze Rumäniens (Résumé)* . . . . . 186—187

E. I. Nyárády: Adnotaţiuni la Flora României. XI. — *Glossen zur Flora Rumäniens. XI. (Résumé)* . . . . . 187—191

Şt. Péterfi: Cazuri teratologice la Plantago . . . . . 191—193

Dr Th. Solacolu şi **D. Gr. Constantinescu:** Cultura plantulelor şi fragmentelor de plantulă ridicate din seminţele mature negerminate. — *Ueber Kulturversuche mit Keimlingen und Fragmenten von Keimlinge die aus reifen, ungekeimten Samen isoliert wurden (Zusammenfassung)* . 193—208

E. Ţopa: Fragmente floristice din Bucovina şi Basarabia de Nord. — *Floristische Fragmente aus der Bukowina und Nordbessarabien (Résumé)* . . . . . 209—218

V. Butură: Plante cunoscute şi întrebuinţate de Românii din Ardeal. — *Dem Rumänischen Volk in Siebenbürgen bekannte und von ihm benützte Pflanzen* **(A. B.)** . . 218—227

Pag.

E. Pop: Observaţii şi date floristice. I. — *Floristische Bemerkungen. I. Betula pubescens* Ehrh. . . . . 228—233
Al. Borza: Contribuţiuni la flora Basarabiei. I. — *Beiträge zur Flora von Bessarabien (Résumé)* . . . . . 233—236
Al. Borza et **E Pop:** Bibliographia Botanica Romaniae. XX. . . 236—248
Notiţe floristice. Characeae din flora României **(Şt. Péterfi)** 248
Societăţi ştiinţifice. — *Sociétés Scientifiques* . . . . 248—249
Informaţiuni. Centrala Bibliografică a Naturaliştilor 249

Appendix I.

Al. Borza: Dare de seamă despre activitatea Muzeului Botanic şi a Grădinii Botanice dela Universitatea din Cluj în anii 1927—1934. — *Compte-rendu de l'activité du Musée et du Jardin Botaniques de l'Université de Cluj pendant les années 1927—1934* (12 fig. şi 3 planşe) . . . . 1—64

Appendix II.

Catalogul de seminţe oferite pentru schimb de Grădina Botanică a Universităţii din Cluj. — *Catalogue des graines offertes en échange par le Jardin Botanique de l'Université de Cluj, Roumanie* . . . . . 1—31

INDEX

Nomina plantarum novarum typis crassis sunt impressa.

*Abies alba 212. — Abutilon Avicennae 234. — Acalypha sp. 195, 200. — Acer campestris 136, 139; platanoides 136; tataricum 233. — Achillea clypeolata 59; distans 59; lingulata et f. retezatensis 60; millefolium var. tenuis 60; Neilreichii 59; pannonica 219; pectinata 59, 60; ptarmica 59; Schurii 60; setacea 60; stricta 59; Vandasii 139. — Aconitum bucovinense 28; gracile 28; moldavicum 215; tauricum f. taurericum 28; toxicum 28. — Acorus calamus 211. — Actaea spicata 219. — Adenostyles Kerneri 217. — Agropyrum biflorum 19; caninum 18; ssp. pauciflorum 19; intermedium 18; ssp. arenicolum 18; ssp. villosum 18. — Agrostis alba 12; rupestris 12. — Aira capillaris 13. — Ajuga reptans 219. — Alchemilla silvestris 219. — Alectorolophus major 220. — Alliaria officinalis 220. — Allium ochroleucum ssp. pseudochroleucum 21; rotundum 22; scorodoprasum 21; sibiricum 22; siculum ssp. Dioscoridis 21; victorialis 22; vineale 22; xanthicum 21. — Alnus glutinosa 138, 220; viridis 232. — Alopecurus laguriformis 12. — Althaea rosea 220. — Amblystegium riparium var. euriparium 134, 139; subtile 134, 137; varium 134, 136, 137, 138. — Amoeba verrucosa 156, 162. — Anemone grandis 220; hepatica f. flore pleno 210; f. multiloba 210; silvestris 29; transsilvanica 29. — Anethum graveolens 220. — Angelica archangelica 43. — Anomodon viticulosus 134, 137, 139, 141, 142, 144. — Anthyllis vulneraria 83, 220. — Apera spica venti 13. — Aquilegia transsilvanica 27; vulgaris var. nigricans 28. — Arenaria rigida 23. — Aristolochia clematitis 220. — Armeria alpina ssp. barcensis 44; ssp. pumila 44. — Arnica montana 216. — Arrhenatherum elatius 13. — Artemisia austriaca 140; petrosa ssp. carpatica 58; ssp. durmitorensis 58; ssp. eriantha 58; pontica 139, 140; Villarsii 58. — Asparagus littoralis 146; officinalis 83, 147; var. flexuosus 146; **sarmaticus** 145, 147; trichophyllus 146. — Asperugillus sp. 194. — Asperula glauca 83. — Aspidium aculeantum 215; spinulosum 215; thelypteris 209. — Asplenium adiantum nigrum 10; ssp. cuneifolium 10; ruta muraria var. Brunfelsii 10; septentrionale 10; trichomanes 220; viride 215. — Aster punctatus 235; tripolium 211. — Astragalus excapus ssp. transsilvanicus 39; monspessulanus 83; pseudopurpureus 38; varius 39. — Astrantia major 219. — Atriplex nitens 220. — Atropis distans 211. — Avenastrum pubescens 83; versicolor 13. — Avena sativa 220.*

Barbula tophacea 132, 140, 141; f. humilis 132. — Berberis vulgaris 140. — Betula Aschersoniana 231; carpatica 229, 232; humilis × pubescens 229, 231; pubescens 228, 229; var. eupubescens 231; var. glabra 231; var. nuda 231; f. ovalis 230; f. rhombifolia 229, 230; var. vulgaris 229; verrucosa 220, 229; verrucosa × pubescens 231; Warnstorfii 231. — Bifora radianus 43. — Blasia pusilla 7. — Blechnum spicant 10, 215. — Boletus sp. 194. — Botrychium lunaria 215; virginianum 215, 233, 236. — Brachypodium pinnatum 17; silvaticum 136. — Brachythecium plumosum 134; populeum 137. — Bromus arvensis var. hyalinus 17. — Brunella vulgaris 136, 220. — Bryum capillare var. triste 132, 137, 142, 144. — Bulboschoenus maritimus 19; var. digynus 19. — Bupleurum tenuissimum 211. — Butomus umbellatus 138.

Calla palustris 215, 220. — Callitriche hamulata 40; verna 40. — Calystegia silvatica 138. — Campanula abietina 56, 57; alpina 56; bononiensis

57; cervicaria 56; glomerata ssp. elliptica 56; latifolia 56; mocrostachya 57; sibirica 83, 140; transsilvanica 56. — Campthothecium aureum 134, 136, 137, 141, 142, 144; f. **recta** *134, 142, 144; f.* **viridis** *134, 139, 141, 142; lutescens 134, 136, 137, 139, 141, 142, 144; var. angustifolia 134; f. longipila 142, 144; sericeum 134, 136. — Cannabis sativa 220. — Caragana frutex var. subalata 235, 236; mollis 236; var. xerofitica 235; silvatica 235. — Carex pilosa 256. — Carlina acaulis 217. — Carpinus betulus 136; orientalis 136, 140. — Carum carvi 221. — Castalia alba 26, 27; ssp. minoriflora 27. — Catharinea undulata 150. — Caucalis daucoides 5. — Celtis australis 23. — Centaurea austriaca 221; calcitrapa 139; micrantha 221; orientalis 140; solstitialis 139. — Centaurium pulchellum 45; turcicum 45; umbellatum 45. — Cetraria cucullata 5; islandica 63. — Chaenorrhinum minus 46. — Chaerophyllum aromaticum 221. — Chamaenerion angustifolium 221. — Chara aspera 248; ceratophylla et f. div. 248; foetida 248; fragilis 248; polyacantha 248. — Chelidonium majus 221. — Chenopodium bonus Henricus 221; hybridum 221. — Chimaphila umbellata 216. — Chrysanthemum alpinum 61; balsamita 221; rotundifolium 61; leucanthemum 221; serotinum 62; vulgare 61 221. — Cicerbita muralis 221. — Cichorium intybus 221. — Cintractia caricis 6. — Circaea alpina 42; lutetiana 42, 216. — Cirriphyllum germanicum 134, 137, 142, 144. — Cirsium rivulare 221. — Cladonia gracilis var. elongata 3; rangiferina 4; silvatica 4. — Claviceps purpurea 221. — Clematis alpina 215; vitalba 138. — Collema pulposum f. nudum 3. — Colutea arborescens 38, 139, 140. — Comarum palustre 216. — Conringia austriaca 32. — Consolida orientalis 27. — Convallaria majalis 221. — Convolvulus arvensis 221. — Coralliorrhiza innata 215. — Coronilla emerus var. emeroides 37, 38. — Corydalis Marchalliana 31. — Crataegus monogyna 140; var brevispina 36; pentagyna 36. — Cucubalus baccifer 138. — Cucurbita pepo 222. — Cyclachaena xanthiifolia 186. — Cynodontium polycarpum 7. — Cystopteris fragilis 222. — Cytisus albus 38.*

Datura stramonium 222. — Delphinium intermedium 27. — Dianthus carthusianorum 222. — Dictamnus albus 40, 83; fraxinella 222. — Digitalis ambigua 222; ferruginea 48; lanata 48. — Diploschistes gypsaceus. — Dipsacus silvestris 222. — Doronicum austriacum 61; carpaticum 61; columnae f. pilosum 60. — Dorycnicum herbaceum 38. — Drepanium fertile 133, 136. — Drosometru automat 176. — *Dryopteris lobata 9; setifera 9.*

Ecballium elaterium 55. — Echinops commutatus 57; ruthenicus ssp. elegans 57. — Echinospermum lappula 83. — Echium rubrum 83; vulgare 222. — Entodon orthocarpus 142. — Epilobium adnatum 41; alpinum 41; alsinifolium 41; collinum 41, 42; hirsutum 41; montanum 42; parviflorum 41; roseum 40. — Equisetum maximum 138, 222; palustre 222; ramosissimum 138, 139. — Erigeron canadensis 222. — Erodium cicutarium 222. — Eryngium campestre 222; planum 222. — Erysiphe poligoni 62. — Euclidum syriacum 32. — Eupatorium cannabinum 57. — Euphorbia amygdaloides 223; **valdevillosocarpa** *190, 191; villosa 190. — Euphrasia hirtella 51; montana 50; salisburgensis 51; var. permixta 51; tatarica 50. — Eurhynchium Schwartzii 134; var. atrovirens 135, 136, 137, 138; speciosum 134, 137, 138. — Evonymus bulgaricus 140; nana 235, 236.*

Fagopyrum dumetorum 23. — Fagus silvatica 135, 136, 144. — Filipendula hexapetala 83, 223. — Fontinalis antipyretica 8. — Fraxinus coriariaefolia 136; excelsior 136, 138; holotricha 138; ornus 139, 140. — Fritillaria meleagris 211; tenella 214. — Funaria hygrometrica 132, 136.

Galinsoga parviflora 235. — Galium anisophyllum 55; boreale 54; cruciata 53; Kitaibelianum 63; mollugo 54, 223; f. **hirtum** *54; palustre 55; pedemontanum f. reflexum 53; purpureum 53; physocarpum 234, 236;* **prolazense** *55; rubioides 54, 83 234; tricorne 53; uliginosum 55; vernum 53; verum 223. — Genista elata 223; sagittalis 223. — Gentiana asclepiadea 223; carpatica 223; cruciata 223; pneumonathe*

210, 216; spicata 138; utriculosa 223. — Geranium macrorrhizum 223; pratense 223; pusillum 223; Robertianum 223. — Geum urbanum 223. — Glechoma hederacea 223. — Glycyrrhiza echinata 40, 234. — Grimmia pulvinata 132, 140, 141; var. longipila 132, 137.

Haematomma ventosum 5. — Hedera helix 138, 223. — Helianthemum canum 40; f. vineale subf. virescens 40; hirsutum 224. — Helianthus tuberosus 224. — Helleborus purpurascens 215. — Hemerocallis fulva 75. — Hesperis runcinata 224. — Hieracium auriculoides 83; Bauhini 83; cymosum 83; pilosella 83; villosum 214. — Homogyne alpina 217. — Hottonia palustris 214. — Humulus lupulus 138. — Hyacinthus leucophaeus 214. — Hydrocharis morsus ranae 138. — Hygroamblystegium fluviatile 9. — Hypericum elegans 224; maculatum 224; perforatum 224; quadrangulum 224. — Hypnum cupressiforme var. mamillatum 134, 136, 144; f. **integrifolia** *134, 144; Schreberi 64.*

Impatiens balsamina 195, 206; Noli tangere 236. — Inula britannica 224. — Iva paniculata 186; xanthiifolia 186, 187. — Iris pumila 140; sibirica 214; ein aus führliches Index über *Iris*-Arten, Unterarten, Varietäten und Formen, pag. 128—130.

Jasminum fruticans 45, 139. — Juglans regia 224. — Juncus alpinus ssp. mucroniflorus 20; carpaticus 20; compressus 20; effusus 19; filiformis f. transsilvanicus 20; Rochelianus 19; tenuis 20; trifidus 20; triglumis 20. — Juniperus sabina 224. — Jurinea stoechadifolia 139; transsilvanica 83.

Kickxia elatine 46; spuria 46. — Knautia arvensis 224. — Kochia scoparia 224. — Koeleria brevis 14; Degeni 14; glauca 14; gracilis ssp. typica 14; ssp. transsilvanica 14; pyramidalis 83; sabuletorum 14.

Lagoseris sancta 62. — Lasiograstis calamagrostis 12. — Lathyrus niger 136. — Lejeunia cavifolia 7. — Lemna gibba 138; polyrrhiza 138. — Leskea polycarpa 8. — Leucodon sciuroides 133, 137, 139, 141, 144; f. **ramosissima** *133, 137, 144. — Leuzia salina 75. — Levisticum officinale 224. — Liguiaria sibirica 62. — Lilium candidum 224. — Limosella aquatica 47. — Linaria vulgaris 224. — Linum usitatissimum 224. — Liparis Loeselii 215. — Lobaria pulmonacea 6. — Lolium perenne 224. — Lophozia barbata 7. — Loranthus europaeus 214. — Lotus angustissimus var. brachypodus 37; corniculatus 224. — Lunaria rediviva 216. — Lycopodium complanatum 11; inundatum 10; selago 11. — Lysimachia nemorum 216; nummularia 224; punctata 225; thyrsiflora 216; vulgaris 225. — Lythrum salicaria 139.*

Madotheca platyphylla 132, 137, 138, 141. — Malva silvestris 225. — Marchantia polymorpha 64; var. aquatica 132, 136. — Marrubium peregrinum 139. — Medicago falcata var. **filiformis** *37; minima f. elongata 36; orbicularis var. microcarpa 37; rigidula 36; varia 37. — Melampyrum arvense var pseudobarbatum 48, 49; barbatum 49; bihariense 225; cristatum ssp. solstitiale 49; pratense f. commutatum 49; f. lanceolatum 50; silvaticum f. platyphyllum 49; ssp. subsilvaticum 49. — Melica ciliata f. taurica 149; f. nebrodensis 140; uniflora 136. — Mentha crispa 225; aquatica 225. — Menyanthes trifoliata 210. — Mercurialis perennis 136. — Milium effusum 12; vernale 11. — Minuartia cataractarum 24; frutescens 25; Gerardi 25; glomeratum 26; graminifolia ssp. hungarica 26; recurva 26; sedoides 26; setacea 26. — Mniobryum albicans 8; carneum 132, 136, 139, 144. — Molinia coerulea 210. — Mollugo cerviana 145. — Mulgedium alpinum 217. — Muscari transsilvanicum 83.*

Najas marina 210. — Narcissus angustifolius 225; poeticus 211, 225. — Natursond 181, 184. *— Neckera complanata 133, 136, 141; f. fragilifolia 136; longifolia 133, 136, 137, 138. — Nephrodium austriacum 9. — Nerium oleander 225. — Nostoc commune 3.*

Onoclea struthiopteris 215. — Ononis hircina 225. — Ophioglossum vulgatum 209. — Orchis coriophorus 214; maculatus 225; morio 211; palustris 214. —

Orobanche picridis 225. — Orthothecium rufescens 9. — Orthotrichum anomalum 140, 141; var. euanomalum 133; var. niveocalyptra 133, 137; var. saxatile 133, 137, 139, 144; diaphanum 133, 137, 139, 140; f. leucomitria 133, 137, 140. — Oscillatoria curviceps 154; Fröhlichii 154; Jenensis 149, 151 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 162, 165, 169, 170, 171, 173, l74, l75; limosa l53, l54, l62, l69, l74; princeps l54, l58, 159; splendida 153, 169; tenuis 153, 165, 169, 174, l75; violacea l53, l69. — Oxalis acetosella 225; Oxyrrhinchium speciosum 8.

Paliurus aculeatus 139, 140. — Parmelia furfuracea 5; var. ceratea 5. — Pedicularis Hacqueti 216; sceptrum Carolinum 216, 230. — Peganum harmala 139. — Pelargonium odoratissimum 225. — Peltigera canina 5. — Periploca graeca 138. — Peucedanum arenarium 44; cervaria 43; latifolia 43; officinale 44; palustre 43. — Phaseolus vulgaris 197, 206. — Philonotis marchica 8. — Phleum alpinum ssp. commutatum 11; ambiguum 63; phleoides 83. — Phlomis tuberosa 83. — Phragmites communis 139. — Phyllactinia corylea 63. — Physalis alkekengi 210. — Physcia adscendens 5. — Phytelephas sp. 150. — Phyteuma orbiculare ssp. flexuosum 62; spiciforme 56. — Picea excelsa 225. — Pinguicula vulgaris 51. — Pinus edulis 186; ponderosa 186. — Pirola uniflora 216. — Pirus achras 138; communis 136; elaeagrifolius 136, 139; malus 136; torminalis 136. — Pisum sativum 200, 203, 205, 206. — Plantago carinata 52; cornuti 52; gentianoides 52; lanceolata 193, 225; var. eriophora 52; major 191; maritima 52; montana 52. — Platanus orientalis 136. — Poa alpina var. typica 15; ssp. gelida 16; compressa 15; var. Langiana 15; custurae 16; media 16, 17; minor var vaginoides 16; pratensis var. stricta 15; Rehmanni 16; trivialis f. vulgaris 15; violacea 16. — Polygala major 225. — Polygonatum latifolium 75. — Polygonum hydropiper 225; persicaria 226. — Polypodium vulgare 226. — Polytrichum Leonii 9. — Populus alba 138, 233. — Potamogeton crispus 138; fluitans 138. — Potentilla anserina 226. — Primula officinalis 226. — Prunus cerasus 226; spinosa 140, 226. — Pteridium aquilinum 226. — Puccinellia convoluta var. procera 17. — Puccinia Scirpi 64. — Pulmonaria Filárszkyana 45. 216. — Pulsatilla australis 29; patens 30. — Pylaisia polyantha 133, 139; var. longicuspis 133; var. **pilifera** *133, 144.*

Quercus conferta 136, 139, 140; lanuginosa undulata 136, 140.

Radula complanata 132, 136, 137, 138; f. propagulifera 132, 136. — Ramalina polymorpha 4. — Ranunculus dentatus 30; flabelliflorus-auricomus 30; flammula 216; platanifolius 30. — Rhabdoweisia fugax 7. — Rhizopus sp. 194. — Rhododendron Kotschyi 226. — Rhus arenaria 140; coriaria 138; cotinus 140. — Rhitidum rugosum 142. — Rhytisma acerinum 6. — Ribes sp. 195. — Ricciocarpus natans 7. — Ricinus communis 203. — Robinia pseudacacia 224. — Rocella phycopsis 3. — Rosa alpina 216. — Rubus saxatilis 216.

Salix cinerea 138; herbacea 22; pentandra 215; repens 215; reticulata 22; retusa 22. — Salvia austriaca 83; nemorosa 83; nutans 83. — Sambucus nigra 226; ebulus f. laciniata 234. — Samolus Valerandi 138. — Satureja coerulea 96. — Saxifraga androsacea 32; bryoides 33; cymbalaria var. eucymbalaria 34; cymosa 33; luteoviridis 33; moschata 33; oppositifolia 33; rotundifolia ssp. eurotundifolia 34; ssp. heucherifolia 33; stellaris 33; tridactylites 34. — Scabiosa ucranica 55. — Schizophyllum commune 6. — Scleranthus annuus 24; var. comosus 24; dichotomus 24; neglectus 24. — Sclerochloa dura 15. — Scolopendrium vulgare 214, 215; f. daedalum 215. — Scopolia carniolica 216. — Scorzonera hispanica 83; humilis 217; purpurea 83. — Scrophularia alata 47; laciniata ssp. lasiocaulis 47; var. alpina 47; f. **ultralaciniata** *47; Scopoli 136, 226. — Scutellaria alpina 47; supina 48. — Secale silvestre 17. — Sedum maximum 226; purpureum 32, var, occidentale 32. — Serratula lycopifolia 58; Wolffii 58. — Seseli tortuosum 42. — Sideritis montana 46. — Sieglingia decumbens 13. — Sisymbrium altissimum 32; Loeselii 32; orientale 32. — Silaum Rochelii 42. — Sium erectum 43. — Smilax excelsa 138. — Solanum nigrum 226. — Sonchus arvensis 226. — Sparganium minimum 215. — Spergula arvensis var. vulgaris 23. — Spergularia marginata 24; rubra 23; salina 211. — Sphagnum*

sp. 216. — Stachys recta 83. — Statice Besseriana 44; caspia 45; Gmelini 63. — Stenactis annua 235. — Sticta pulmonaria 226. — Stipa capillata 12. — Strychnos nux vomica 149. — Succisa pratensis 216. — Symphytum officinale 226. — Syntrichia ruralis 132, 140, 141. — Syringa vulgaris 139; var. alba 226.

Tamus communis 138. — Taraxacum bessarabicum 62, 211; officinalis 227. — Taxus baccata 11. — Thalictrum Árpádianum 31; flexuosum 31; minus ssp. elatum 31; ssp. expansum 30. — Thamnolia vermicularis 3. — Thesium intermedium 83. — Thladiantha dubia 227. — Thuidium abietinum 142; Philiberti 8. — Thymus collinus 83. — Tilia tomentosa 136. — Tolypothrix lanata 149, 150, 151, 153, 161, 167. — Tortella tortuosa 137, 141; f. frangifolia 132, 140, 141. — Tortula muralis 141; f. obcordata 132, 140, 141, 144. — Trentepohlia annulata 3. — Trifolium alpestre 83. — Trinia Kitaibelii 214. — Trollius europaeus 215. — Typha angustifolia 11, 138, 211.

Ulmus campestris 136, 138; laevis 136; montana 140. — Ulota Ludwigii 7. — Uncinula aceris 6. — Uromyces proëminens 6; thapsi 63. — Utricularia minor 216; vulgaris 51, 52.

Vaccinium myrtyllus 227. — Veratrum album 214. — Verbascum crenatifolium 187, 188, 189, 190; lychnitis 227; nigrum 227; phlomoides 187; pulchrum 188, 189, 190; var. **typicum** *189; var.* **incisoserratum** *190; thracicum 188, 189. — Verbena officinalis 227. — Veronica beccabunga 227; chamaedrys 136. — Viburnum lantana 140. — Vicia cassubica 39; dumetorum 64; grandiflora 39; lathyroides var. typica 39; tenuifolia 39. — Vinca minor 227. — Viola biflora 216. — Viscaria vulgaris 227. — Viscum album 227; var. hyposphaerospermum f. latifolium 210, 212, 213, laxum var. Abietis 210. — Vitis vinifera 138.*

Xanthoria fallax 4.

Zea mays 203, 206.